Die berühmten Nazca-Linien von Peru erstrecken sich über die Nazca-Ebene wie eine riesige Landkarte oder eine Blaupause, die von alten Astronauten hinterlassen wurde. Peru wird mit der Inka-Zivilisation in Verbindung gebracht, die viele mit außerirdischen Besuchern in Verbindung bringen, die auch heute noch mit den Einheimischen interagieren.

Niemand hat Beweise dafür, wer sie gebaut hat und warum. Seit ihrer Entdeckung haben die Nor-Rituale wahrscheinlich mit Astronomie zu tun, um die Ayllus oder Clans zu bestätigen, aus denen sich die Bevölkerung zusammensetzte, und um durch Rituale ihre wirtschaftlichen Funktionen zu bestimmen, die durch Gegenseitigkeit und Umverteilung aufrechterhalten wurden, oder eine Karte der unterirdischen Wasserversorgung.

Für die Nazca-Linien gibt es phantastische Erklärungen von alten Göttern, über eine Landebahn für zurückkehrende Außerirdische bis zu einem Himmelskalender, der von der alten Nazca-Zivilisation geschaffen wurde - wobei die Schaffung der Linien zwischen 200 v. Chr. und 600 n. Chr. angesetzt wird.

Es gibt auch große Geoglyphen in Ägypten, Malta, den Vereinigten Staaten (Mississippi und Kalifornien), Chile, Bolivien und in anderen Ländern. Aber die Geoglyphen von Nazca bilden aufgrund ihrer Anzahl, ihrer Merkmale, ihrer Größe und ihrer kulturellen Kontinuität, da sie während der gesamten prähispanischen Periode immer wieder neu geschaffen wurden, die beeindruckendste und zugleich rätselhafteste archäologische Gruppe.

Die Nazca-Linien befinden sich in der Nazca-Wüste, einem trockenen Hochplateau, das sich zwischen den Städten Nazca und Palpa in der Pampa (einem großen flachen Gebiet im Süden Perus) erstreckt. Die trostlose Ebene an der peruanischen Küste, die die Pampa von San Jose (Jumana), Socos, El Ingenio und andere in der Provinz Nazca umfasst, liegt 400 km. Südlich von Lima erstreckt sich eine Fläche von etwa 450 km2, die aus Sandwüste und den Hängen der Andenkonturen besteht.

Sie bedecken fast 400 Quadratmeilen der Wüste. In die Oberfläche des Wüstenpampasandes sind etwa 300 Figuren aus geraden Linien geätzt, geometrische Formen, die aus der Luft am deutlichsten zu erkennen sind.

Die Nazca-Ebene ist praktisch einzigartig in ihrer Fähigkeit, die Markierungen auf sich zu bewahren, was auf die Kombination aus dem Klima (eines der trockensten der Erde mit nur zwanzig Minuten Niederschlag pro Jahr) und dem flachen, steinigen Boden zurückzuführen ist, der die Auswirkungen des Windes auf Bodenhöhe minimiert. Da kein Staub oder Sand die Ebene bedeckt und wenig Regen oder Wind sie erodieren kann, bleiben die hier gezogenen Linien in der Regel erhalten.

Diese Faktoren in Verbindung mit dem helleren Untergrund unter der Wüstenkruste bieten dem Künstler, der seine Spuren für die Ewigkeit hinterlassen will, eine riesige Schreibunterlage, die sich ideal eignet.

Die Kieselsteine, die die Oberfläche der Wüste bedecken, enthalten Eisenoxid. Die jahrhundertelange Exposition hat ihnen eine dunkle Patina verliehen. Wenn der Kies entfernt wird, kontrastiert er mit der darunter liegenden Farbe.

Auf diese Weise wurden die Linien als Furchen mit einer helleren Farbe gezeichnet, auch wenn sie in einigen Fällen zu Abdrücken wurden. In anderen Fällen bilden die Steine, die die Linien und Zeichnungen definieren, kleine seitliche Höcker unterschiedlicher Größe. Bei einigen Zeichnungen, vor allem bei den frühen, wurden die Steine und der Kies von den Konturen entfernt, so dass die Figuren im Hochrelief hervortraten.

Die Konzentration und das Nebeneinander der Linien und Zeichnungen lassen keinen Zweifel daran, dass sie eine intensive und langfristige Arbeit erforderten, wie die stilistische Kontinuität der Entwürfe zeigt, die eindeutig den verschiedenen Stadien der kulturellen Veränderungen entsprechen.

Muster, Mythen und Metaphern

Es scheint verschiedene Zeichnungen zu geben, die aus Tier-, Blumen- und Pflanzenfiguren, Gegenständen und anthropomorphen Figuren mit kolossalen Proportionen bestehen und mit klar definierten Linien ausgeführt sind. Ein Beispiel dafür ist die Zeichnung eines seltsamen Wesens mit zwei riesigen Händen, von denen eine normal ist und die andere nur vier Finger hat.

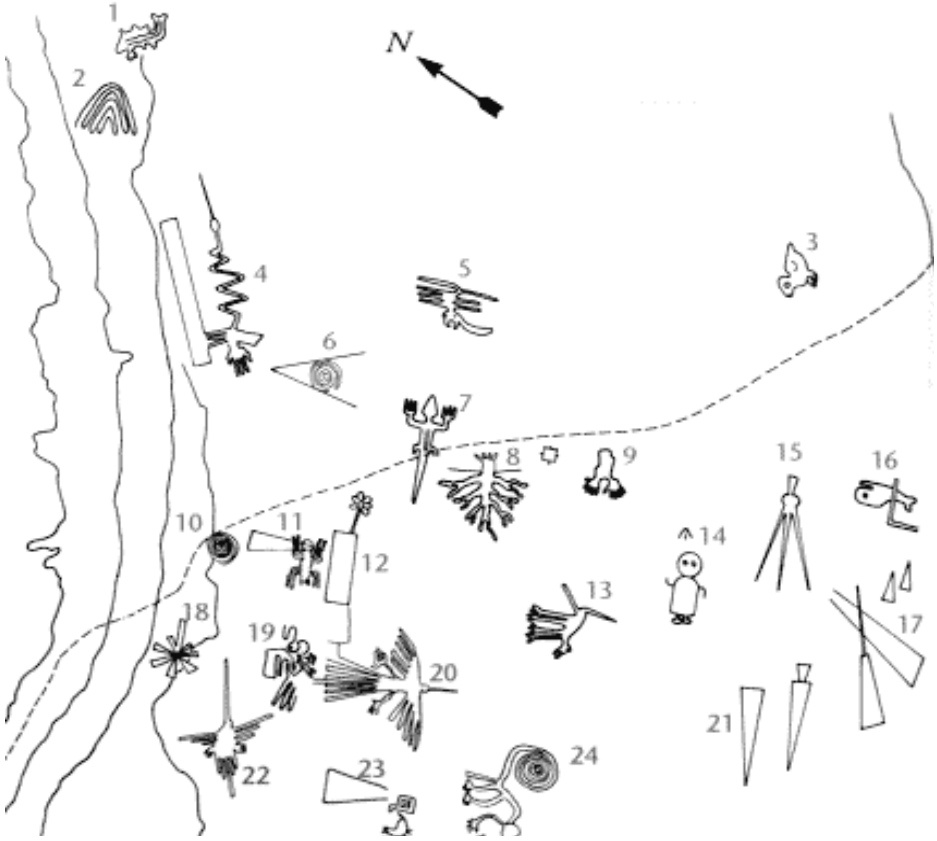
Außerdem sind Zeichnungen von künstlichen Objekten wie Garn, Webstühlen und "Tupus" (Zierspangen) zu sehen.

Alle diese Figuren haben klar definierte Eingänge, die als Wege dienen könnten oder die es den Menschen ermöglichen, sich entlang der Form der Zeichnungen aufzustellen.

Die Linien sind viele Kilometer lang und durchkreuzen Sektoren der Pampa in alle Richtungen. Viele der Linien bilden geometrische Figuren: Winkel, Dreiecke, Bündel, Spiralen, Rechtecke, Wellenlinien, konzentrische Kreise.

Die anthropomorphen Figuren sind relativ selten und befinden sich an den Hängen. Die bekannteste ist der *Astronaut* mit einer Länge von 32 m, der 1982 von Eduardo Herran entdeckt wurde:

Karte mit bislang identifizierten Formationen



1. Killerwal

2. Flügel

3. Baby-Kondor

4. Vogel

5. Nashorn

6. Spirale

7. Eidechse

8. Baum

9. Hände

10. Spirale

11. Spinne

12. Blume

13. Hund

14. Astronaut

15. Dreieck

16. Walfisch

17. Trapezoide

18. Stern

19.Pelikan

20. Vogel

21. Trapazoid

22. Kolibri

23. Trapezförmig

24. Affe

Die Linien wurden angeblich durch Entfernen der mit Eisenoxid beschichteten Kieselsteine hergestellt, die die Oberfläche der Wüste bedecken. Wenn die Kieselsteine entfernt werden, kontrastieren sie mit der hellen Farbe darunter. Auf diese Weise wurden die Linien als Furchen mit einer helleren Farbe gezeichnet.

Vor der Pampa, südlich der Nazca-Linien, haben Archäologen die verlorene Stadt der Linienbauer, Cahuachi, freigelegt. Sie wurde vor fast 2.000 Jahren erbaut und 500 Jahre später auf mysteriöse Weise verlassen.

Cahuachi war ein wichtiges zeremonielles Zentrum der Nazca-Kultur und überblickte von 1 n. Chr. bis etwa 500 n. Chr. einige der Nazca-Linien. Der italienische Archäologe Giuseppe Orefici hat die Stätte in den letzten Jahrzehnten ausgegraben und bringt jedes Jahr ein Team hinunter.

Die Ausgrabungsstätte umfasst mehr als 40 Hügel, die mit Lehmbauten bedeckt sind.

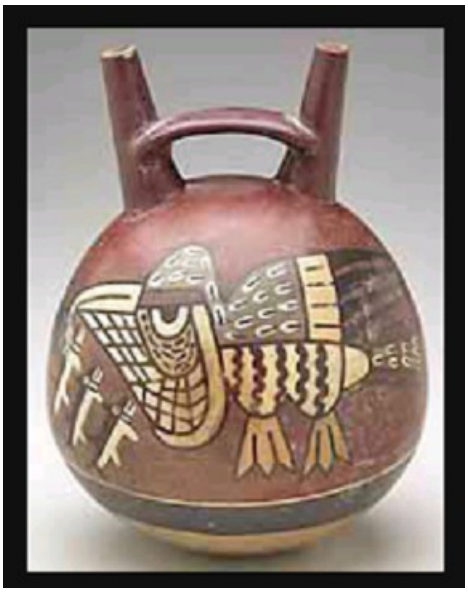
Die ständige Bevölkerung war recht klein, aber es handelte sich offenbar um ein Pilgerzentrum, das bei großen zeremoniellen Ereignissen stark an Bevölkerung zunahm. Diese Ereignisse betrafen wahrscheinlich die Nazca-Linien und die riesige Sanddüne von Nazca. Die Pilgertheorie wird durch archäologische Beweise für die spärliche Besiedlung von Cahuachi und durch die Nazca-Linien selbst gestützt, auf denen Kreaturen wie Killerwale und Affen abgebildet sind, die es in der Nazca-Region nicht gab. Handel oder Reisen könnten die Bilder erklären. Aufgrund des trockenen Klimas sind die Funde recht reichhaltig und umfassen sogar so vergängliche Materialien wie Kleidung. Plünderungen sind das größte Problem, mit dem die Stätte heute konfrontiert ist.

Die meisten der Grabstätten in der Umgebung von Cahuachi waren bis vor kurzem nicht bekannt und stellen daher ein sehr verlockendes Ziel für Archäologen dar. Ihre uralte Webtechnik, die vom Volk der Nazca entwickelt wurde, hat Aufschluss darüber gegeben, wie die Schnüre hergestellt wurden und wofür sie vor mehr als 1500 Jahren verwendet worden sein könnten.

Ursprünglich wurde Cahuachi für eine militärische Festung gehalten, doch heute geht man davon aus, dass es sich um einen Ort für Rituale und Zeremonien handelte, und Oreficis verblüffende neue Erkenntnisse bestätigen diese Vorstellung.
Wie sich herausstellte, wurde Cahuachi verlassen, nachdem eine Reihe von Naturkatastrophen die Stadt zerstört hatte. Doch bevor sie sie verließen, bedeckten die Nazca die Stadt mit dem trockenen Pampasand, wo sie bis vor kurzem als kaum sichtbarer Hügel in der Wüste verblieb.

Im Allgemeinen wird die Nazca-Kultur in drei Phasen eingeteilt: die frühe, die mittlere und die späte Phase sowie die klassische Nazca-Kultur (ca. 250-750 n. Chr.). Eines der bekanntesten und markantesten Merkmale der Nazca-Kultur ist die polychrome Keramik, die aufgrund ihrer technischen Raffinesse und der spannenden Symbolik ihrer Motive Aufmerksamkeit erregt hat. Diese Töpferkultur verbreitete sich im Gebiet der Täler von Chincha, Pisco, Ica, Nasca und Acari.

In der frühen Phase hatten diese Waren nicht viel Farbe, aber die mittleren und späten Nazca-Polychrome werden in drei bis acht Farben bemalt. Die beliebtesten Farben waren Rot, Schwarz, Weiß, Braun, Gelb, Grau und Violett mit einer schwarzen Umrandung. Üblich waren Schalen und Becher, aber auch Gefäße mit doppeltem Ausguss und mit Kopf und Ausguss wurden gefunden. Vögel, Fische oder Früchte wurden häufig auf die Keramik gezeichnet, und auch die religiösen oder mythologischen Merkmale von Nazca wurden bei der Gestaltung verwendet.



Die Entdeckung der Nazca-Linien durch Außenstehende

Die Nazca-Linien wurden erstmals entdeckt, als kommerzielle Fluggesellschaften in den 1920er Jahren begannen, die peruanische Wüste zu überfliegen. Die Passagiere berichteten, dass sie "primitive Landebahnen" auf dem Boden unter ihnen sahen. Heute fliegen die Menschen manchmal in Heißluftballons, um die Nazca-Linien zu sehen, deren Energien etwas in ihren Seelen wecken.

Theorien

Toribio Mejia Xespe, ein peruanischer Arzt und Anthropologe, war 1927 der erste Wissenschaftler, der sich für die, wie er es nannte, "großen zeremoniellen Artefakte der Inkas" interessierte.
Maria Reiche war eine deutsche Mathematikerin und Archäologin, die durch die Erforschung der Nazca-Linien bekannt wurde. Sie glaubte, dass es sich bei den Linien um einen astronomischen Kalender handelt, der die Richtung des Aufgangs wichtiger Sterne und planetarischer Ereignisse wie der Sonnenwenden anzeigt.

Formationen wie die Spinne und der Affe könnten Sternkonstellationen wie Orion und Ursa Mayor anzeigen.
Das Problem bei allen astronomischen Theorien ist die Unkenntnis der Zeit. Die Richtung der Sterne ändert sich innerhalb von Jahrhunderten, was durch die Präzession der Äquinoktien erklärt wird.

Reiche unternahm entschlossene Anstrengungen, um Theorien über außerirdische Besucher zu widerlegen. Sie behauptete, die Nazca-Indianer hätten die Linien irgendwann zwischen 300 v. Chr. und 800 n. Chr. errichtet. Um diese Möglichkeit zu untermauern, haben einige Wissenschaftler ausgeklügelte Ideen vorgelegt, wie die Geoglyphen theoretisch vom Boden aus entworfen worden sein könnten. Die wichtigeren Beweise sind jedoch die, die versuchen, die Linien definitiv mit der nazcischen Kultur in Verbindung zu bringen. In diesem Fall halten keine der beiden Schlüsselbeweise einer näheren Untersuchung stand.

Bei dem ersten Beweisstück handelt es sich um eine Reihe von Radiokarbondaten, die auf Keramik- und Holzresten beruhen, die von den Nazcanern an den Linien hinterlassen wurden. Es wird behauptet, dass dies beweist, dass die Nazcaner die Linien gebaut haben. Im Gegenteil, die Datierung dieser Materialien sagt uns nur, dass die Nazca-Bewohner in der Gegend der Linien von Nazca lebten. Da die Linien selbst nicht mit Radiokohlenstoff datiert werden können, bleibt die Möglichkeit bestehen, dass sie bereits existierten, als die Nazca-Kultur aufkam.

Der zweite Beweis ist die angebliche Ähnlichkeit der Geoglyphen von Nazca mit bestimmten Merkmalen, die auf Nazca-Keramik gefunden wurden. Dies ist ein wichtiger Punkt, da er möglicherweise beweist, dass die Nazcaner die Bilder entweder entworfen oder zumindest aus der Luft betrachtet haben.

Maria Reiche starb 1998 im Alter von 95 Jahren. Sie ist in dem trockenen Tal begraben, das sie so sehr liebte.

Professor Gerald Hawkins und seine Gruppe reisten nach Nazca, um die astronomische Theorie von Maria Reiche zu beweisen, hatten aber keinen Erfolg.

Im Jahr 1968 stellte eine Studie der National Geographic Society fest, dass einige der Nazca-Linien zwar auf die Positionen von Sonne, Mond und bestimmten Sternen vor zweitausend Jahren hinwiesen, dass dies aber nicht mehr war, als man durch reinen Zufall erwarten konnte.

1973 untersuchte Dr. Gerald Hawkins 186 Linien mit einem Computerprogramm und stellte fest, dass nur 20% der Linien eine astronomische Ausrichtung aufwiesen - auch dies war reiner Zufall.

1980 wies Georg Petersen darauf hin, dass Reiche's Theorie die unterschiedlichen Längen und Breiten der Linien nicht erklären konnte.

In jüngerer Zeit hat Johan Reinhard festgestellt, dass die umliegenden Berge den Nazcanern einen vorgefertigten und viel effektiveren Mechanismus zur Verfügung stellten, den sie als Sonnenkalender nutzen konnten; die Linien wären also für sie völlig überflüssig gewesen.

Simone Waisbard stellte fest, dass die Zeichnung von Nazca ein riesiger astronomischer Kalender ist. Weiterhin wurde das Nazca-Liniensystem zur Messung der Niederschlagsmenge verwendet. Figuren, insbesondere Seevögel, haben einen Bezug zum meteorologischen Prophezeiungssystem der Nazca-Kultur. Ihre Ideen für die trapezförmigen Formationen: Plätze für heilige Tiere, bevor sie geopfert werden, oder Feldansprüche in Verbindung mit Filtergalerien, Observatorien oder Orten für rituelle Zeremonien der verschiedenen Clans.

Der Schweizer Schriftsteller Erich von Däniken schlug in seinem 1968 erschienenen Buch "Chariots of the Gods" vor, dass die Linien von antiken Astronauten als Landebahn angelegt wurden. Doch der weiche Lehmboden und die braunen und schwarzen Gesteinsschichten der Nazca-Wüste schienen für eine Landung ungeeignet zu sein und wurden durch die Kraft des Raketenantriebs weggesprengt. Die Außerirdischen zogen ab - und kehrten nie wieder zurück - und ließen die Menschen verwirrt zurück.

Wie in den modernen Cargo-Kulten versuchten sie, die Götter zurückzurufen, indem sie Linien, Figuren und Trapeze zeichneten.

Alan F. Alford kam zu dem Schluss, dass die Nazca-Linien von negroiden Sklaven der Tihuanaco-Kultur geschaffen wurden. Nach einer Revolution zerstörte die negroide Bevölkerung einige Figuren, dies ist die Erklärung für die überzeichneten Zickzack-Formationen. Später wanderte dieses Volk in nördliche Richtung und gründete Chavin und die Olmekenkultur.
Robert Bast brachte die Linien in seinem Buch A Memory of the Deluge mit den Sintflutgeschichten in Verbindung. Die tier-, pflanzen- und menschenförmigen Figuren liegen zusammen auf dem Boden als Gedenkstätte der großen Flut.
Gilbert de Jong schrieb *A Nazcan Zodiac*. Er reiste nach Nazca und vermaß die GGF mit GPS. Er ermittelte eine Länge der quadratischen Seite von etwa 54,7 Metern. In der Formation erkannte er einen Zodiakus.

Robin Edgar glaubte, dass die Nazca-Figuren von dem (so genannten) Auge Gottes, das sich bei totalen Sonnenfinsternissen zeigt, inspiriert wurden und dazu bestimmt sind, von ihm gesehen zu werden. Eine außergewöhnliche Reihe von Sonnenfinsternissen fiel mit dem Bau der Nazca-Linien zusammen. Einige Linien sind auf die Wintersonnenwende ausgerichtet, ein weniger spektakulärer, aber regelmäßiger Tod und Wiedergeburt des Sonnengottes.
Michael Coe glaubt, dass die Nazca-Linien heilige Pfade sind, die nach bestimmten Riten begangen werden.

Die primären Linien waren eine Opfergabe für die Ältesten, den Himmel und die Berggötter, die ihnen Wasser für ihre Felder gaben.
Siegfried Waxmann erkannte im Nazca-Liniensystem einen Kulturatlas der Menschheitsgeschichte.

Der Archäologe Frederico Kauffmann-Doig glaubt, dass es sich bei den Nazca-Linien um magische Linien handelt, die auf den Katzenkult in Chavin de Huantar zurückgehen.

Die *Dwsing-Theorie* von Markus Reindel besagt, dass die Nazca-Figuren Markierungen für einen unterirdischen Wasserfluss sind. Trapezoide zeigen die Breite des Wasserstroms, Zickzacklinien zeigen, wo er endet, Linien zeigen in Richtung der Puquitos. Er erklärt die Natur der Figuren mit der Wünschelrute (um das unterirdische Wasser zu finden) und schamanistischen Flügen (um die Figuren zu überblicken).

Professor Helmut Tributsch erklärt, dass wichtige Kultstätten wie Stonehenge, die Pyramiden und die Nazca-Linien in Kraftbereichen errichtet wurden, in denen häufig Fata Morgana-Phänomene auftreten.

Thomas Wick ist ein privater Erforscher alter Mysterien. In seinem Buch A Plan of a Cathedral schreibt er, dass er, als er die Figur des GGF sah, die Grundprinzipien einer Kathedrale erkannte.

Henri Stierlin schrieb, dass die Nazca-Indianer das Leinensystem als Webstuhl mit Schnüren benutzten. Sie organisierten manchmal Hunderte von Männern, die die Fäden hielten - ihre Positionen wurden durch die Nazca-Linien definiert.
Prof. Helaine Siverman sagt, dass es sich bei den Figuren um Clanzeichen verschiedener Indianerclans in der Region von Nazca handelt.

Die Schöpfung ist Teil einer geometrischen Blaupause, die sich in den Zyklen der Zeit wiederholt und vom selben Bewusstsein geschaffen wurde. Steinmarker werden an Kraftorten auf dem ganzen Planeten platziert - denn es sind Orte, die die Menschen auf ihrer Suche nach der Wahrheit über ihre Schöpfung und den Zweck ihres Hierseins anziehen. Der Schlüssel ist die Angst vor der Geometrie und das Verständnis der holographischen Natur unserer Realität und wie die Nazca-Linien ein Teil des Programms sind.

Es ist schwierig, die Nazca-Linien vor Eingriffen von außen zu schützen. Wie bei allen antiken Ruinen, z. B. Machu Picchu, fordern Witterung durch Wind und Regen sowie menschliche Eingriffe ihren Tribut von diesen alten Linien.

In den letzten Jahren wurden die Nazca-Linien allmählich zerstört, da Grabräuber auf der Suche nach vorinkaischen Artefakten das Gelände mit Hunderten von Erdlöchern, Müll und anderen Abfällen übersät haben. Ein Boom im Kupfer- und Goldbergbau - einschließlich einer 1997 errichteten Mine, die nur wenige Meter von einem 2.000 Jahre alten, zwei Meilen langen Trapez entfernt liegt - verunstaltet Teile der Nazca-Linien mit den Spuren des Lastwagenverkehrs. Zudem haben Werbetreibende und politische Kampagnen riesige Botschaften in das Gestein und den Sand zwischen den uralten Mustern in dieser Region 250 Meilen südlich von Lima geritzt.

Im Jahr 1998 haben Überschwemmungen und Schlammlawinen infolge des El-Niño-Wetters mehrere Figuren schwer beschädigt. Um die wachsende Bevölkerung mit Strom zu versorgen, verlegen die Versorgungsunternehmen Stromkabel über und um die Stätte herum.
Die Schäden an den Linien unterstreichen den verzweifelten Kampf Perus um die Erhaltung seines nationalen Kulturerbes. Archäologen sagen, dass sie hilflos zusehen, wie das Streben nach Wissenschaft und Erhaltung in einem Land, das als Wiege der Zivilisation der Neuen Welt gilt, kommerziellen Interessen, bitterer Armut und der wachsenden Beliebtheit von Kulturerbestätten als Touristenattraktionen zum Opfer fällt.

Der Kodex von Carl Munck - Die antike Gematria der Zahlen

„Die Bodenmarkierungen der Nazca-Linien befinden sich auf dem System der Code-Matrix“

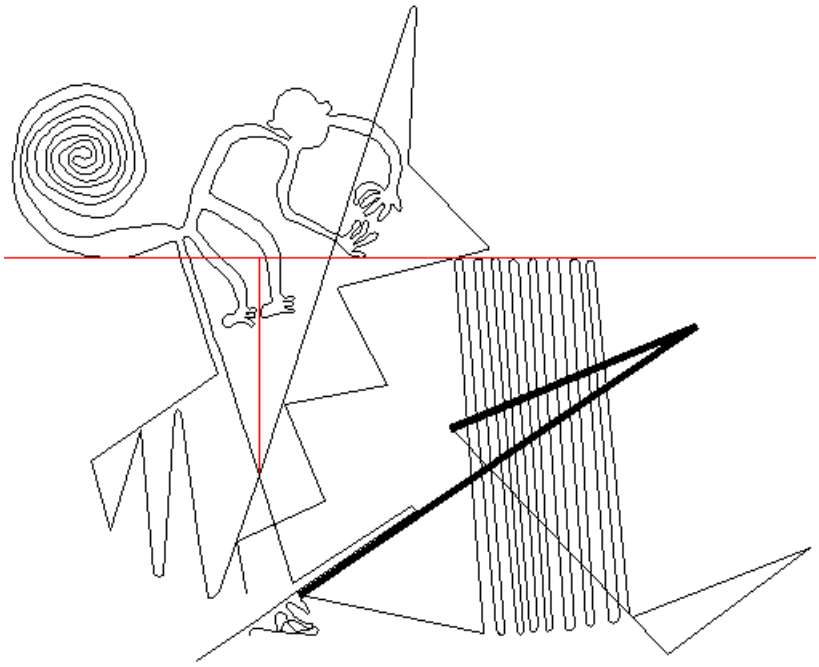
Nazca-Linien und Archäokryptographie

Die antiken Stätten auf der ganzen Welt sind auf einem globalen Koordinatensystem in Bezug auf die Position der großen Pyramide in Gizeh sehr genau positioniert. Die Positionen der Stätten sind durch die Geometrie ihrer Konstruktion vorgegeben. In diesem System wurde ein sehr altes Zahlensystem verwendet, das wir als *Gematria* bezeichnen wollen. Gematrische Zahlen finden sich in alten Mythen und Religionen, auch in der Bibel.

Gematrische Zahlen wurden von antiken Völkern wie den Griechen, den Ägyptern, den Persern, den Babyloniern und den Römern in Gewichts- und Maßsystemen verwendet. Das Codesystem verwendet mathematische Konstanten wie Pi und den Radiant. Das System verwendet auch Konventionen, die immer noch in Gebrauch sind, wie den 360-Grad-Kreis, den 60-Minuten-Grad, die 60-Sekunden-Minute, das Zehner-Basis-Zahlensystem, den 12-Zoll-Fuß und die 5280-Fuß-Meile.

Die alten Maya verwendeten gematrische Zahlen für ihre sehr genaue Zeitmessung.

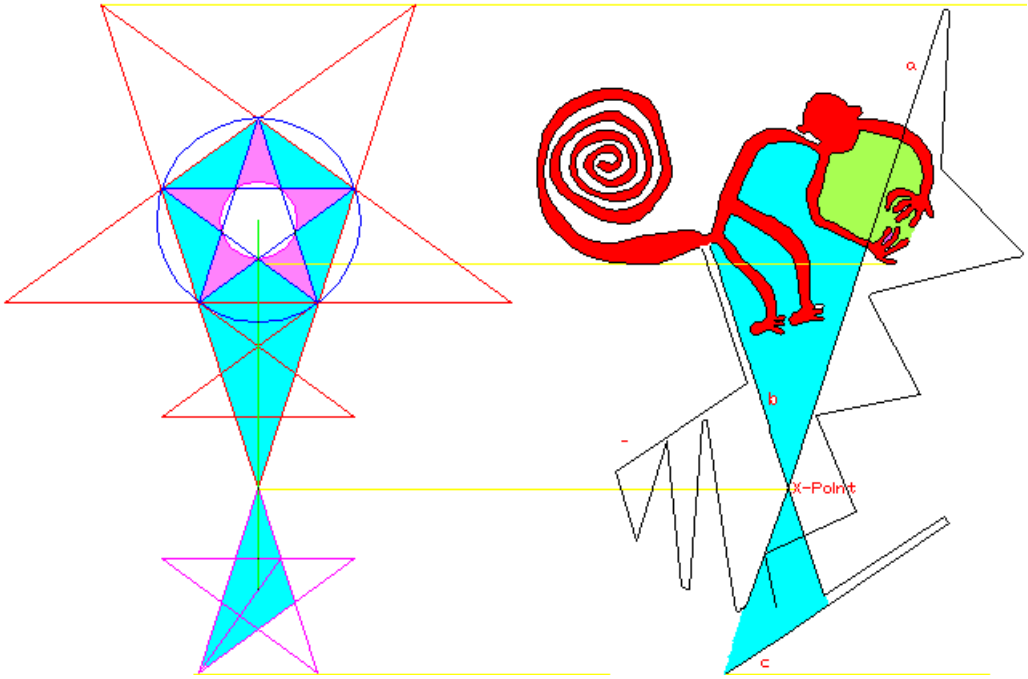
Der Goldene Schnitt im Nazca-Affen



Selbst bei einer flüchtigen Betrachtung des Bildes lassen sich einige verblüffende Symmetrien erkennen. Es handelt sich nicht um zufällige Kritzeleien, sondern um eine gezielte Anstrengung. Auf dem obigen Diagramm ist zu sehen, dass die Basis des Schwanzes und der Hände sowie die Spitzen der sechzehn Linien, die rechts ein Gitter bilden, eindeutig absichtlich ausgerichtet sind.

Diese Ausrichtung ist perfekt senkrecht zur Mittelachse der X-Form. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Maria Reiche diese Ausrichtung bemerkt hätte. Immerhin arbeiten wir mit ihrer Kopie der Wüstenglyphe, und diese Ausrichtung ist stark und offensichtlich. Im Gegensatz dazu ist die Ausrichtung des Affen zu den Kardinalpunkten ebenfalls stark, kann aber nicht mit nur ein paar Linien gezeigt werden.

Beide Ausrichtungen deuten auf alternative Körperhaltungen für den Affen hin, die sich deutlich von der derzeit vorherrschenden Pavianhaltung unterscheiden, bei der das Wesen mit dem Spiralschwanz auf allen Vieren taumelt. Diese anmaßende Haltung hat bisher zu einem völligen Missverständnis dessen geführt, worum es bei dem Affen der Nazca geht.



Das große X ('a' und 'b', die beiden längsten Linien) umarmt visuell genau 36 Grad, oder ein Zehntel eines Kreises. Sehen Sie die Ähnlichkeit zwischen der Sternkonfiguration auf der linken Seite und der Affenkonfiguration auf der rechten Seite des Diagramms. Winkel und Proportionen sind hier identisch.

Die Geometrie des Affen ist auch die Geometrie der Athena-Gravur. Seine Untersuchung ist eine ideale Fortsetzung der ersten Entdeckung, da das Bild des Affen viel einfacher ist, aber die gleichen Bedingungen erfüllt.

Als Folge dieser Einfachheit fehlt dem Affen jedoch die selbsterklärende Qualität des Athenastichs. Aus diesem Grund hätte ein Mathematiker, der nicht in das Konzept des fünfzackigen Sterns eingeweiht ist, kaum eine Chance, es auf dem Affen von Nazca zu entdecken.

Die Weitergabe hermetischer Ideen

Es ist effektiver, den Fall grafisch zu beweisen, indem man Diagramme verwendet, die zwei getrennte Realitäten - die Kunstfigur und die Geometrie - erfolgreich zusammenführen.

Hier wird der Erfolg an der Fähigkeit gemessen, das gegebene Kunstwerk als System zu rekonstruieren, wodurch die Aufgabe vereinfacht wird.

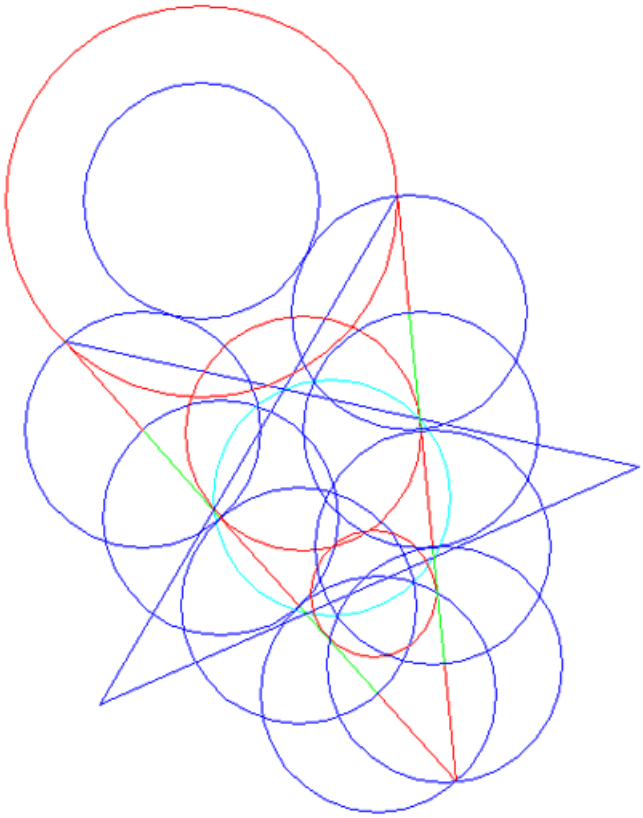
Zu Beginn kann es nur einfache Geometrien geben, Elemente wie Kreise, die aus Bögen im Bild abgeleitet werden, die alle Teil eines Standardverfahrens sind.

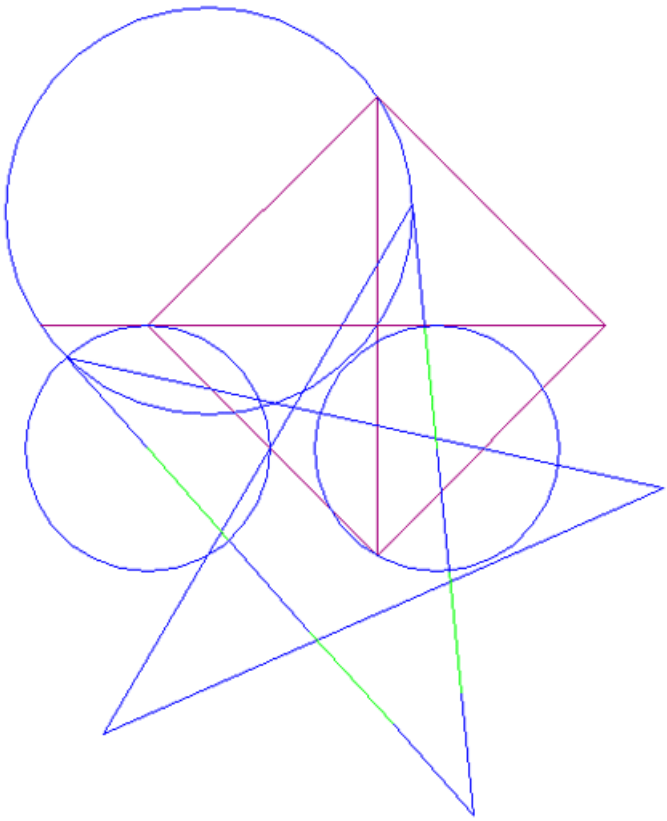
Diese Elemente sind an ihrem Platz, bevor der Experimentator eine Vorstellung davon hat, was passieren wird.

Es gibt keine Kontrolle über das Ergebnis. Wenn sich die Elemente am Ende zu einem realen System zusammenfügen, das reale Ideen zum Ausdruck bringt, dann war das einmal der Gedanke des Designers.

Das Teilen von hermetischen Ideen beginnt damit, dass die beiden Entwürfe die Grundlagen teilen. Am Anfang muss ein regelmäßiger fünfzackiger Stern stehen, dessen Arme jeweils als fünf Einheiten lang angesehen werden.

Die Einheiten werden manchmal durch Einheitskreise ausgedrückt. Dann entsteht aus dem Stern der "Kegel" (rot und grün):





Das Quadrat wird wie oben aus dem Kegel konstruiert, wobei die Kreise eingezeichnet werden. Der Kegel unten zeigt die beiden instrumentellen Kreise. Der Rest des Bildes basiert dann auf dieser Anordnung (Kegel und Quadrat). Da eine solche Übereinstimmung der Systeme nicht zufällig sein kann, wirkt sie wie ein Echtheitsstempel unter der Autorität einer geheimnisvollen prähistorischen Hochkultur. Nennen wir es *das Siegel von Atlantis.*

Erste Tests zur Geometrie

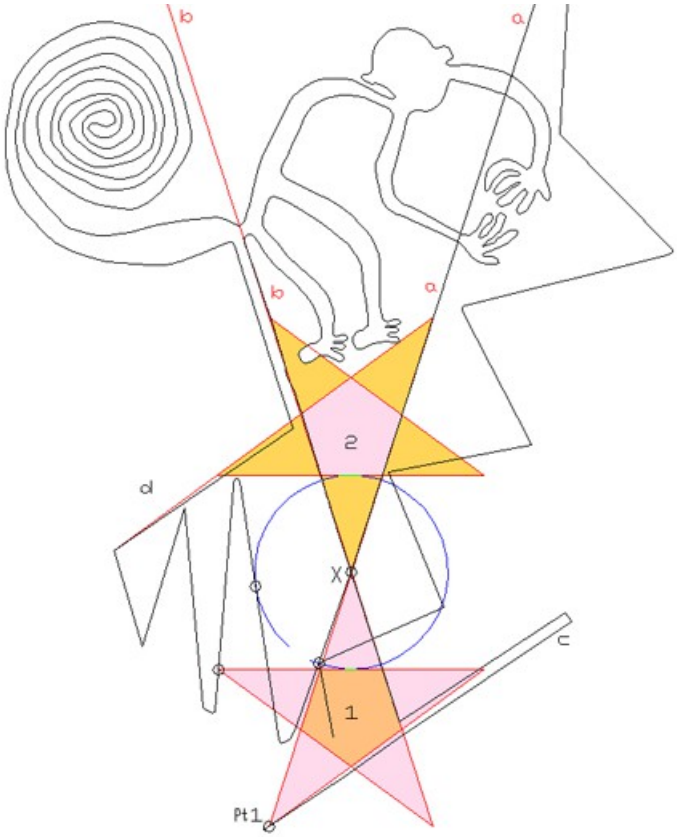
Die von uns verwendete Kopie des Affen von Nazca wurde ursprünglich von Maria Reiche veröffentlicht. Sie hatte 1952 zum ersten Mal von der riesigen Affenfigur in der Pampa durch Berufspiloten erfahren. Es sollte ihre Lieblingsfigur werden, und offenbar hat sie sie besonders sorgfältig vermessen.

Der Affe steht zwischen den oberen Ästen einer riesigen X-Form (dem Big X). Bei dem Test mussten die beiden Linien des großen X (a,b) einen ziemlich genauen Winkel von 36 Grad bilden.

Es wurde eine gerade Linie durch die Linie 'a' des X gezeichnet und eine schöne Übereinstimmung erzielt. Die eine Linie verschwindet unter der anderen.

Dann wurde diese neue Linie um 36 Grad um den X-Punkt in Richtung der kürzeren Linie "b" gedreht, und die beiden Linien verschmolzen zu einer (die gedrehte Linie zeigt in Rot durch die schwarze Linie "b").

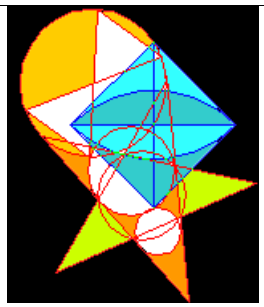
Das X stimmt mit dem 36-Grad-Winkel bis auf zwei Hundertstel Grad genau überein. Daher sollte das X zehnmal in einen Kreis passen, ohne dass es sich merklich überschneidet - so wie es in der Abbildung unten der Fall ist. Wer auch immer das große X so konstruiert hat, dass es genau zehnmal in einen Kreis passt, hat auch dafür gesorgt, dass ein Affe eindeutig in einen anderen passt.



Das bringt uns zur nächsten Frage: Bedeutet dieser 36-Grad-Winkel, dass wir nach einem fünfzackigen Stern einer bestimmten Größe suchen sollten (wie in der Gravur von La Marche)?

Das Siegel von Atlantis

Es scheint unmöglich, aber die geometrischen Schlüsselideen des peruanischen "Nazca-Affen" sind identisch mit den Schlüsselideen der 14.000 Jahre alten "Athena"-Gravur aus La Marche, Frankreich.



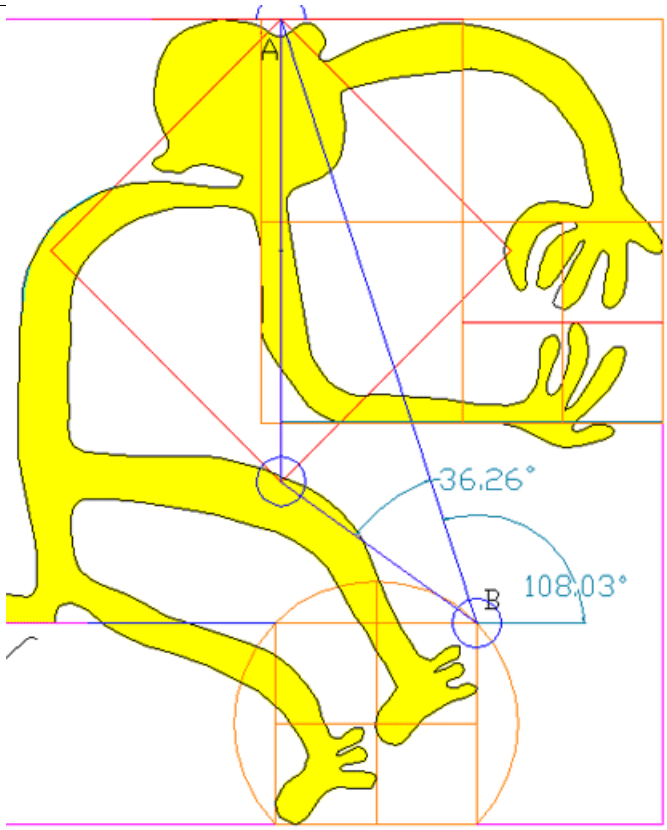
Wir können diese Duplizierung zeigen, indem wir mit dem grundlegenden Design der Aschenputtel-Gravur beginnen, und wie es ans Licht kam. Als Nächstes können wir zeigen, wie dasselbe Design den Affen von Nazca dominiert.

Maria Reiche mag vor diesem Dilemma gestanden haben. Wir wissen, dass der neunfingrige Affe Reiches Lieblingsfigur aus Nazca war. Das ist eine gute Nachricht, denn wir können vermuten, dass Reiche ihn mit besonderer Sorgfalt vermessen und sich viele Gedanken über seine geometrische Regelmäßigkeit gemacht hat. Ihr muss aufgefallen sein, dass der Affe in einer 36-Grad-X-Form posiert. Als Mathematikerin hätte sie dann gewusst, dass das gesamte Design eine Etüde über den Goldenen Schnitt sein könnte.

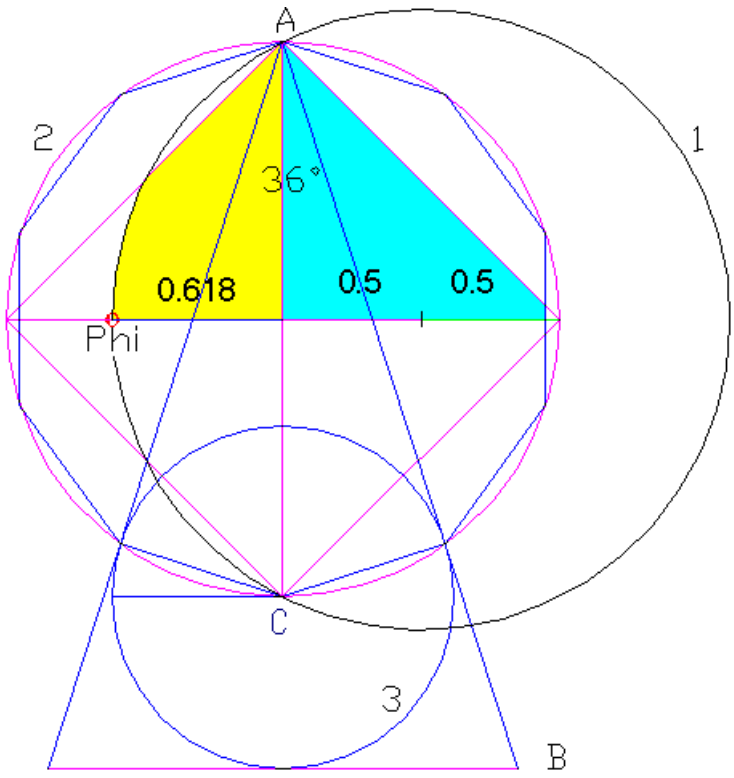
Vielleicht hat Reiche ihre Erkenntnisse zurückgehalten. Die wenigen Beispiele für Nazcas geometrische Fähigkeiten, die sie veröffentlicht hatte, kamen nicht gut an. Sie bekam einen Vorgeschmack der Feindseligkeit in der dummen und böswilligen Kritik aus den wippenden Reihen der Gelehrten, die immer bereit waren, sich mit ihrem geistigen DDT auf das neueste "Opfer" der Atlantis-Manie zu stürzen. Aber Maria selbst war gegen die phantasievollen Vorstellungen von antiken Astronauten und Atlantis. Vielleicht war das der Grund für ihr Zögern, mehr zu veröffentlichen.
Für Reiche mag es offensichtlich gewesen sein, dass der Goldene Schnitt für die alten Nascaner wichtig war, aber eine Fortsetzung der Idee erwies sich als schwer fassbar.

Dagegen kennen wir ein interessantes magdalenisches Konzept - den "Kegel und das Quadrat" aus dem Athenastich. Auch hier gibt es Parallelen. Das Große X ist ein Kegel (oder zwei umgekehrte Kegel), und einer der markanten "Drillings"-Kreise in La Marche ist auch im Design des Affen zu finden.

Auch hier ist das Thema der fünfzackigen Sterne durch die Umstände klar vorgegeben:



Die obere Ecke des Hauptquadrats (A) ist mit der oberen rechten Ecke (B) des Fußquadrats durch eine Linie verbunden, die mit der Y-Achse einen Winkel von 18,03 Grad bildet.



Die untere Ecke des Hauptquadrats (C) verbindet sich mit der oberen rechten Ecke (B) des Fußquadrats durch eine Linie, die 54 Grad mit der Y-Achse verbindet.
Der Winkel zwischen den beiden Segmenten beträgt praktisch 36 Grad, daher stellen sie einen Teil des fünfzackigen Sterns dar.

Um die Bedeutung des Fußquadrats in der Zeichnung des Affen von Nasca zu verstehen, müssen wir den so genannten **Goldenen Schnitt erk**ennen.

Von der 1/4-Markierung der Diagonale eines Quadrats aus zeichnet man einen Kreis durch zwei Ecken des Quadrats. Dies ist der Kreis des Goldenen Schnitts. Er teilt die Diagonale am Punkt **Phi**, so dass wir drei ungleiche Längen haben. Alle drei Längen sind durch das Phi-Verhältnis miteinander verbunden und zeigen den Goldenen Schnitt in seiner reinsten Form. Als Nächstes wird der Abstand zwischen dem Mittelpunkt des Quadrats und dem Punkt Phi als Radius des Goldenen Kreises genommen.

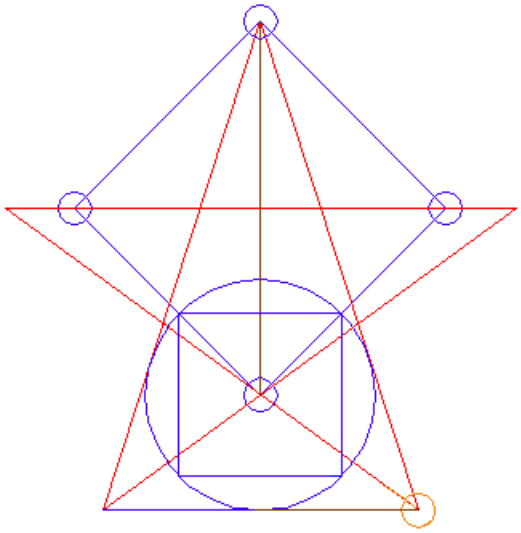
Zeichnet man den Goldenen Schnitt von einer Ecke des Quadrats aus, so bilden die Tangentenlinien von der gegenüberliegenden Ecke zum Kreis einen Winkel von 36 Grad. Der Radius des Goldenen Kreises teilt den Umkreis des Quadrats in zehn gleiche Teile. So können wir einen zehnzackigen Stern (doppelter fünfzackiger Stern) in den Umkreis einschreiben.

Die schnellste Methode zur Konstruktion eines fünfzackigen Sterns von derselben Stelle aus ist jedoch die Verwendung eines einzelnen goldenen Kreises, der in einer bestimmten Ecke des Quadrats zentriert ist.

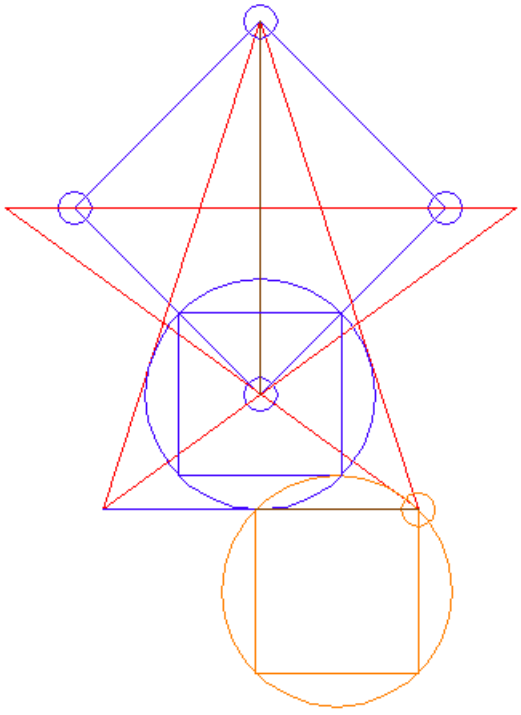
- Schritt 1) Dabei müssen wir den ursprünglichen goldenen Kreis nur einmal kopieren - in die untere Ecke des Quadrats -, während wir ihn bei der anderen Version zehnmal auf den Umkreis des Quadrats kopieren müssen.
- Schritt 2) Unterstreiche den goldenen (Phi-)Kreis.
- Schritt 3) Zeichne von der gegenüberliegenden Ecke des Quadrats aus Tangenten an den Goldenen Kreis, die bis zur Unterstreichung des Goldenen Kreises reichen. Jede dieser beiden Tangenten bildet einen Arm des Sterns.
- Schritt 4) Ziehe Linien von den Endpunkten der beiden Arme des

Sterns durch den Mittelpunkt des Goldenen Phi-Kreises (die untere Ecke des Quadrats), und setze diese bis zur horizontalen Diagonale des Quadrats fort.

Die Aufgabe ist damit erfüllt, denn die beiden letztgenannten Linien bilden zwei weitere Arme des Sterns, und der letzte,
der fünfte Arm, ist bereits vorhanden. Es ist die horizontale Diagonale des Quadrats, die auf die anderen Arme des Sterns trifft.

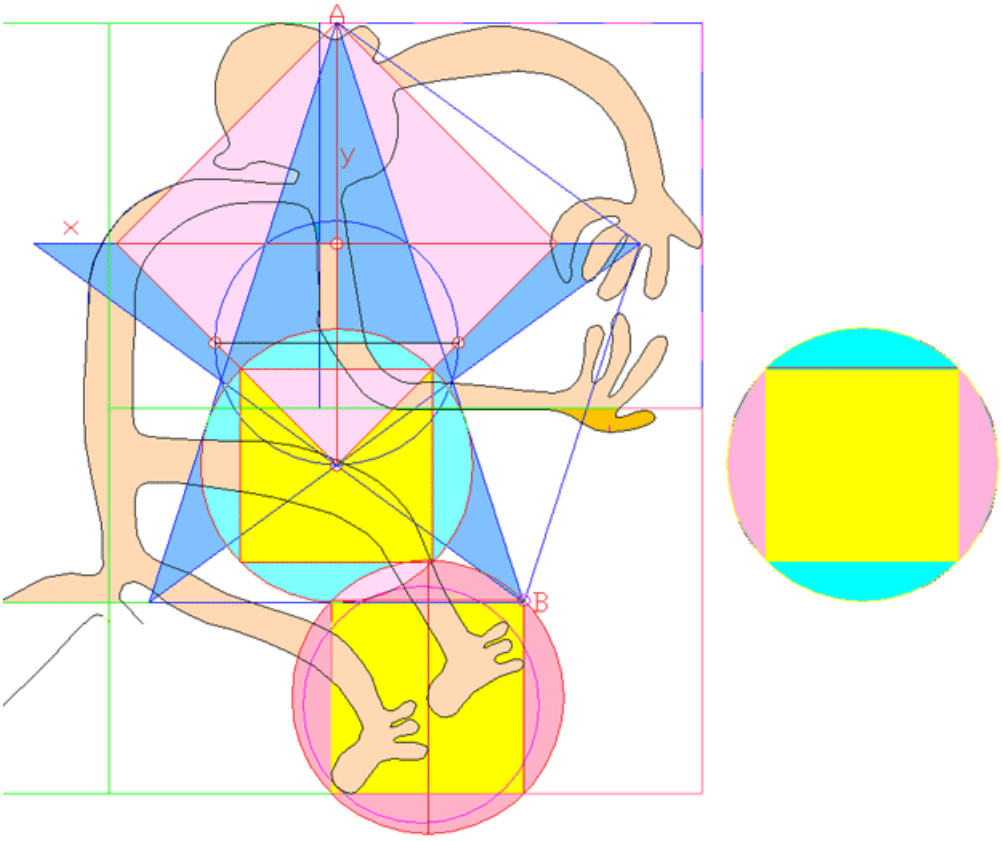


Welchem Zweck dient diese feine Konstruktion in diesem Bericht? Die Lösung für das Fußquadrat. Das Hauptquadrat und das Fußquadrat des Affen von Nasca lassen sich in das obige Diagramm integrieren, wie unten dargestellt:



Auf der rechten Seite des Diagramms unten befinden sich zwei übereinanderliegende Kreise und zwei übereinanderliegende Quadrate - der Goldene Phi-Kreis des Hauptquadrats und der Kreis des Fußquadrats sowie die in diese Kreise eingeschriebenen Quadrate.

Die Kreise und die Quadrate überschneiden sich mit visueller Perfektion, so dass wir nur einen Kreis und ein Quadrat sehen, da der Unterschied zwischen den beiden Radien des Affen nur 0,02 m beträgt, was sich im gezeigten Maßstab praktisch auf nichts reduziert. Der A-B-Stern, der durch das Fußquadrat angezeigt wird, ergibt sich also aus der einfachsten Methode, einen fünfzackigen Stern zu konstruieren!



Jeder, der die Affenfigur analysiert, kann zu den gleichen Ergebnissen kommen.